EW NUTRITION · SVINJE

Lakše disanje, **manje antibiotika**

Biljne fitomolekule podupiru dišni sustav svinja na šest načina. U pokusu na prasadi na Filipinima **Grippozon** u vodi za napajanje upola je smanjio učestalost respiratornih bolesti i trošak antibiotika.

RESPIRATORNE BOLESTI	TROŠAK ANTIBIOTIKA	KONVERZIJA	DODATNA DOBIT
−52 %	−53 %	1,60 kontrola 1,78	1,76 US$ / svinji



Svinje nemaju znojnice, pa višak topline izbacuju ubrzanim disanjem. Bolest pluća zato ne smanjuje samo unos kisika, nego i sposobnost hlađenja — a s njom unos hrane i prirast.

Zbog antimikrobne rezistencije antibiotici trebaju ostati za slučajeve kad su nužni. Potrebna je podrška koja životinju drži otpornom prije izazova i pomaže joj kad do njega dođe.

U VODI	250 ml / 1 000 L vode (doza u pokusu)
KATEGORIJA	Prasad nakon odbića
OBLIK	Tekućina topiva u vodi

PRDC
kompleks respiratornih bolesti svinja

Respiratorni problemi svinja rijetko imaju jedan uzrok. Uvjeti u objektu, virusi i bakterije otvaraju put jedni drugima.

KAKO SE
bolest razvija

01 **Okoliš i upravljanje**

Visoka koncentracija amonijaka, slaba ventilacija, velika gustoća i turnus „sve unutra – sve van" samo po boksovima, a ne za cijeli objekt, slabe imunosni sustav. Ulogu imaju i dob i genetika.

02 **Mikoplazme**

Mycoplasma hyopneumoniae oštećuje trepetljikavi epitel gornjih dišnih putova — prvu liniju obrane.

03 **Virusi**

Virus PRRS ulazi s udahnutom prašinom i oštećuje makrofage. Cirkovirus PCV2 uništava imunosne stanice. Mikoplazma i PCV2 zajedno, iako su svaki za sebe slabo patogeni, uzrokuju tešku bolest.

04 **Sekundarne bakterije**

Pasteurella multocida i *Streptococcus suis* nasele oslabljena pluća i uzrokuju sekundarne infekcije.

KOLIKO KOŠTA
bolest pluća

STUDIJA	NALAZ
Straw i sur., 1989.	Svakih 10 % zahvaćenog plućnog tkiva smanjuje dnevni prirast za oko 37 g.
Paz-Sánchez i sur., 2021.	**Svinje s više od 10 % zahvaćenog plućnog parenhima: 208,8 dana do klanja prema 200,8; masa trupa 74,1 kg prema 77,7 kg; dnevni prirast 500,8 g prema 567,2 g.**
Pagot i sur., 2007.	7 000 svinja na 14 farmi u Francuskoj: značajna negativna povezanost učestalosti upale pluća i rasta ($p < 0,001$).

Usporedbe su prema svinjama bez promjena na plućima ili s manje promjena.

BILJNI EKSTRAKTI

Ljudi odavno koriste timijan i trputac protiv kašlja, a eukaliptus i mentol za lakše disanje. Isto vrijedi za svinje — pod uvjetom da se zna kako koja tvar djeluje. Eterična ulja su hlapljiva, pa do dišnih putova dolaze i udisanjem.

ŠEST NAČINA DJELOVANJA

1 · ANTIMIKROBNO

Ulja cimeta, timijana i primorskog vriska najjače su djelovala na *S. suis*, *A. pleuropneumoniae*, *B. bronchiseptica*, *G. parasuis* i *P. multocida*, u koncentracijama od 0,01 do 0,156 % (LeBel i sur., 2019.). 1,8-cineol propušta membranu bakterije i djeluje antivirusno.

2 · RAZRJEĐUJE SLUZ, OPUŠTA, UBLAŽAVA KAŠALJ

Fitomolekule razrjeđuju sluz i ubrzavaju njezino uklanjanje trepetljikama. Mentol i ulje eukaliptusa opuštaju glatke mišiće dišnih putova, a mentol ublažava kašalj. Budući da razrjeđivanje prati blaga lokalna iritacija, doza i oblik primjene su presudni.

3 · IMUNOSNI SUSTAV I UPALA

Svinje hranjene s 0,18 % timola i cimetaldehida imale su niži interleukin-6 i značajno veću proliferaciju limfocita od kontrole (Li i sur., 2012.). Cineol je uz cjepivo protiv influence produljio preživljavanje i smanjio upalu u pokusu na miševima.

4 · ANTIOKSIDATIVNO

Isti dodatak timola i cimetaldehida povećao je ukupni antioksidativni kapacitet svinja ($p < 0,05$). To je važno kod bolesti dišnog sustava u kojima reaktivni kisikovi spojevi oštećuju tkivo.

5 · MANJE AMONIJAKA

Amonijak nastaje kad se izmet i urin pomiješaju, a ureaza ih razgradi. Saponini iz ekstrakta juke vežu amonijak i smanjuju aktivnost ureaze, pa je zrak u objektu manje nadražujući za dišne putove.

6 · VIŠE UČINAKA ODJEDNOM

U biljci eterična ulja štite od različitih prijetnji, pa rijetko imaju samo jedan učinak. Cineol djeluje antimikrobno, širi bronhe, razrjeđuje sluz i ublažava kašalj i upalu; timolu se pripisuje antimikrobno, antivirusno i antioksidativno djelovanje.

NAPOMENA

Mehanizmi opisuju djelovanje biljnih ekstrakata i fitomolekula prema objavljenim istraživanjima (pregled EW Nutrition). Točan sastav Grippozona navodi deklaracija proizvoda.

POKUS · FILIPINI · PRASAD NAKON ODBIĆA

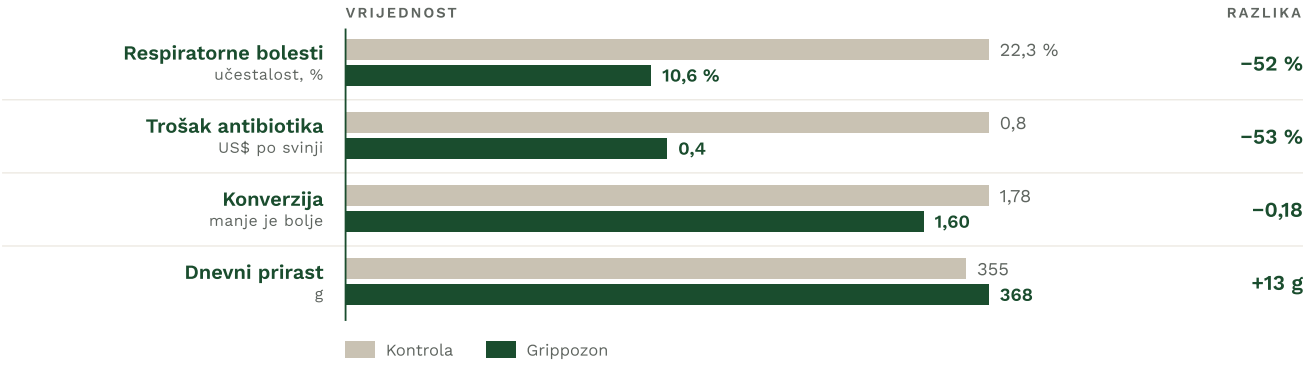
Upola manje respiratornih bolesti i antibiotika

Farma prasadi s kroničnim respiratornim problemima u uzgoju i morbiditetom od 10 do 15 %.

POSTAVKA pokusa

PRASAD	360 prasadi, 28 dana, 6,64 ± 0,44 kg · 2 skupine × 6 ponavljanja × 30; antibiotik samo kod simptoma
OBJE SKUPINE	Ista hrana; u vodi vitamini, aminokiseline i zakiseljivač (1. – 10. tjedan)
GRIPPOZON	250 ml / 1 000 L vode · kontrola bez dodatka

REZULTATI



SVAKI REDAK IMA VLASTITU LJESTVICU OD NULE · TROŠAK ANTIBIOTIKA NA GRAFIKONU ZAOKRUŽEN NA 0,1 US$ · EW NUTRITION, ART151

ZAKLJUČAK

Uz upola manje oboljelih prasadi i upola manji trošak liječenja, skupina s Grippozonom postigla je 600 g veću prosječnu masu, 13 g veći dnevni prirast i bolju konverziju — ukupno 1,76 US$ dodatne dobiti po svinji.

DISTRIBUCIJA i kontakt

need 4 feed d.o.o.
Šubićeva 20, 10 000 Zagreb
OIB 79018988192
need4feed.hr

Lovro Rubčić — Prodaja
+385 91 619 2863
lovro@need4feed.hr

Teo Vilendečić — Prodaja
099 66 77 242
info@need4feed.hr

Podaci su informativni i ne predstavljaju jamstvo. Koristiti prema uputama proizvođača.